2. Planaria Iheringii, eine neue Triclade aus Brasilien.

Von Dr. L. Böhmig, Assistenten am zoolog. Univers.-Institut in Graz.

eingeg. 29. Juli 1887.

Diese Planarie erhielt ich durch die Güte des Herrn Prof. Dr. v. Graff zur Bearbeitung. Sie stammt aus Brasilien aus dem Guahybabache, wo sie von Herrn Dr. v. Ihering gesammelt wurde. Zu Ehren des letztgenannten Herrn habe ich ihr den Speciesnamen »*Iheringii*« beigelegt.

Ich gebe hier nur eine kurze Beschreibung der systematisch wichtigsten Merkmale, da ich den feineren Bau an einem anderen Orte veröffentlichen werde.

Die meisten Exemplare sind von platter, ovaler Form, am vorderen Körperende etwas zugespitzt, am hinteren abgerundet; wenige von ihnen besitzen eine mehr lanzettförmige Gestalt. Die Länge der Thiere beträgt 3.5—5 mm, der größte Breitendurchmesser 2—3 mm, die Dicke $^1/_2$—$^3/_4$ mm.

Die Grundfarbe von *Planaria Iheringii* ist ein helles Gelbbraun oder schmutziges Weißgelb. Die Rückenfläche erscheint bei Betrachtung mit bloßem Auge schwarzbraun, bis auf zwei weißliche Flecke am Kopfrand. Diese zwei weißen Flecke sind die beiden Auricularfortsätze, welche des Pigmentes gänzlich entbehren und um ein Geringes über den Rand des Körpers hervorragen.

Bei Betrachtung mit der Lupe erkennt man, daß am Kopftheil das Pigment, welches von unter Epithel und Hautmuskelschlauch gelegenen Pigmentzellen herrührt, ziemlich gleichmäßig vertheilt ist. Nur die Auricularfortsätze entbehren desselben, ferner ein schmaler Randsaum und ein kleiner ovaler Hof um die Augen. Über den größeren Theil der Rückenfläche ist es in Form eines grobmaschigen Netzwerkes angeordnet. Am größten sind diese Maschenräume, in denen die helle Grundfarbe zu Tage tritt, gegen den Rand des Körpers, am engsten auf der Mitte des Rückens, und hier oft zum Theil noch von Pigment erfüllt, demgemäß diese Partie als die dunkelste erscheint.

Ungefähr in einer Entfernung von 0,6 mm vom vorderen Körperpol finden wir jederseits eine der unter den Namen der Auricularfortsätze bekannten ohrförmigen Falten. Ihre Entfernung von einander beträgt ca. 1 mm. Auf der Basis des sich hieraus ergebenden gleichschenkeligen Dreiecks liegt jederseits von der Medianlinie in einem Abstand von ca. 0,1 mm ein Auge. Der Pigmentbecher ist nierenförmig, von schwarzer Farbe und oben und seitlich von dem schon erwähnten hellen ovalen Hof umgeben.

Die Ventralfläche erscheint gleichmäßig grau, das Pigment findet sich hier in Gestalt zahlreicher kleiner Pünctchen vertheilt.

Im hinteren Körperdrittel liegen auf der Bauchseite zwei Öffnungen, die vordere, deren Abstand vom hinteren Körperpol fast immer 1 mm beträgt, führt in die Schlundtasche. Die Länge eines vollständig ausgestreckten und vorgestülpten Pharynx betrug 1,4 mm. Durch den Pharynx gelangen wir in den dreiästigen Darm. Der vordere unpaare Ast besaß bei den von mir untersuchten Exemplaren jederseits 7 bis 8 Seitenäste, die hinteren Darmäste je 13 bis 15.

Da die äußere Gestalt der Tricladen durch das Conserviren im Allgemeinen sehr beeinträchtigt wird, so ist es nothwendig constantere Charactere zu suchen und zu beschreiben und als solche betrachte ich den Bau und die Lagerung der Geschlechtsorgane.

Die hintere der beiden Öffnungen ist die Genitalöffnung. Sie führt in einen schmalen Spalt, welcher eine Länge von 0,2 mm besitzt und in einen Raum einmündet, dessen größter Theil von einem runden, kolbigen Organ eingenommen wird, dem Penis.

Jener Raum ist das Atrium genitale. In seinem unteren frei in das Atrium hängenden Theil ist der Penis außerordentlich muskulös. Der obere weniger muskulöse Abschnitt enthält eine geräumige Höhle, in welche die Vasa deferentia münden. Zahlreiche Falten, welche aus Bindegewebe und Epithel bestehen, springen in das Penislumen vor.

Der Uterus ist von bedeutender Größe, sackförmig, und liegt zwischen der Wandung des Atrium resp. des Penis und der des Pharyngealraumes. Mit dem Atrium steht der Uterus durch einen Gang in Verbindung, welcher dorsalwärts über den Penis hinwegzieht und direct oberhalb der Einmündungsstelle des Canalis genitalis sich in das Atrium öffnet. Der Uterusgang ist durch eine geradezu enorm entwickelte Muskulatur, Rings- und Längsmuskeln, seiner Wandung ausgezeichnet. Die beiden Oviducte münden getrennt in den Uterusgang und zwar kurz unterhalb des Knies, welches der Uterusgang bilden muß, um zum Atrium zu gelangen.

Die paarigen weiblichen Keimstöcke liegen ca. 0,8 mm vom vorderen Körperpol entfernt; die Dotterstöcke und Hoden finden wir sowohl vor als hinter dem Begattungsapparat, die ersteren oberhalb und unterhalb des Darmes, die Hoden hingegen nur auf der Dorsalseite.

Dem Bau des Geschlechtsapparates nach ist *Planaria Iheringii* in die Nähe von *Planaria polychroa* O. Sch. zu stellen. Hier wie dort hängt der Penis frei in das Atrium, ohne daß es zur Bildung einer Penisscheide käme; die Oviducte münden bei beiden direct in den Uterusgang, endlich ist die Lagerung der Hoden eine übereinstimmende.

Die Herren Fachgenossen, welche mich in meinem Bestreben, eine möglichst vollständige Übersicht über den Bau und die Systematik der Tricladen zu erlangen, durch Übersendung von Material, auch schon gut bekannter Arten unterstützen wollen, werden mich zu großem Danke verpflichten.

Graz, im Juli 1887.

3. Zur Kenntnis der Sinnesorgane der Turbellarien.

Von Dr. L. Böhmig, Assistent am zoolog. Univers.-Institut zu Graz.

eingeg. 29. Juli 1887.

Mit Studien über dendrocoele und rhabdocoele Turbellarien beschäftigt, möchte ich das, was ich bis jetzt über die Sinnesorgane derselben erforscht, an dieser Stelle mittheilen, da die Veröffentlichung der größeren, den allgemeinen Bau betreffenden Arbeiten sich in Folge des anwachsenden Materiales und der Anfertigung der Zeichnungen noch einige Zeit verzögern dürfte.

Ein Vergleich meiner Praeparate von *Planaria gonocephala* Duj. mit den Abbildungen und Beschreibungen, die J. Carrière (J. Carrière, Die Augen von *Planaria polychroa* O. Schm. und *Polycelis nigra* Ehrb. im Archiv f. microsc. Anat. 20. Bd. 2. Hft. und J. Carrière, Die Sehorgane der Thiere) für die Augen von *Planaria polychroa* und *Dendrocoelum lacteum* gegeben, überzeugte mich, daß ich einige neue Details mitzutheilen in der Lage bin.

Die Lage der Augen ist bei *Planaria gonocephala* dieselbe wie bei allen mir bekannten Tricladen, nämlich in dem als Kopf bezeichneten vorderen Körperende. *Planaria gonocephala* hat einen dreieckigen Kopf, die Augen liegen in der Mitte desselben. Der Längendurchmesser der Augen beträgt ca. 0,18 mm, der der Breite und Höhe ca. 0,1 mm. Schnitte durch die Augen lassen Folgendes erkennen:

Jedes Auge besteht aus einer Pigmentschale und einem Nervenapparat. Die Pigmentschale, deren größerer Durchmesser der Längsachse des Thieres parallel ist, besteht aus kleinen schwarzbraunen Kügelchen. Die convexe Seite der Schale wird von einem schmalen Saum eines feinkörnigen Plasma umgeben, in welchem eine Anzahl deutlicher runder Kerne nachweisbar sind. Die größere Kernzahl weist darauf hin, daß die Pigmentschale aus mehreren Zellen hervorgegangen ist, im Gegensatz zu den Augen der Polycladen, wo sich immer nur ein Kern in jenem Plasmasaum findet.

Vor der Öffnung der Pigmentschale findet sich das sogenannte Ganglion opticum, welches aus einem centralen Ballen Punctsubstanz